シーワールドのアニマル達

●4年目をむかえたキタゾウアザラシ

プールの前を通り過ぎようとしている子供達がのんびりと昼寝をしているキタゾウアザラシを見つけて「わあ、大きいのがいる!」と大声をあげます。4年前に搬入された時（さかまたNo.24参照）にはまだあどけなさを残していた2頭のキタゾウアザラシも、今では雄の「ダンボー」が体長3m体重565kg、雌の「ラブ」が体長2m80cm、体重455kgに成長しました。搬入当初はあまり目立たなかった「ダンボー」の鼻もかなりふくらんできて、特に大声を出す時には、名前の通り、象を連想させるほど目立つようになりました。また、大きい体とは対象的なゆったりとしたしぐさ、まんまるな大きな目は、とてもかわいらしく愛敬たっぷりです。

水深930mの潜水記録をもつ潜水の達人であるキタゾウアザラシは、陸上では動きが非常に緩慢でまるで大木か岩のように眠っていることがよくあります。それでも食事の時間になると、体をL字型に曲げて上半身を起し、係員が差し出す餌をもくもくと食べています。キタゾウアザラシの雄は、体長4m以上にも成長するので、数年後には「ダンボー」の給餌には、はしごが必要になるかもしれません。

キタゾウアザラシは、アメリカのカリフォルニア沿岸に分布し、一時は絶滅の危機に瀕したことがある種類で世界的に大変貴重な動物です。「ダンボー」と「ラブ」はとても仲がよく、日に日に大きくなっていくので、2世誕生が楽しみです。（金野）

▲キタゾウアザラシ *Mirounga angustirostris*

●国の天然記念物 ミヤコタナゴ

ミヤコタナゴは、コイ科に属するタナゴの仲間で関東地方だけに生息しています。タナゴの仲間は二枚貝のエラの中に産卵するという特異な生態を持っていますが、ミヤコタナゴも同様で4月〜7月の産卵期になるとオスは産卵しようとするマツカサガイを中心に縄張りをつくり、メスを誘って産卵させます。産卵期のメスは産卵管が長くのび、オスは婚姻色が出て体色が赤紫色に輝き、腹ビレとシリビレに白・黒・朱色の帯が入り大変美しくなります。この光景は当館の展示水槽でも見ることができます。

かつてミヤコタナゴは関東地方の各都県に生息していました。しかし、生息場所が、丘陵地帯や平野の水の澄んだ小川か、湧き水のでる池や沼に限られているため、これらの場所の開発や河川の改修工事等が進むにしたがい環境が破壊されミヤコタナゴの生息数は激減し、現在では千葉県と埼玉県のごく一部の場所でしか見ることができなくなりました。昭和49年には国の天然記念物に指定され、各地で保護活動が続けられていますが、一般に野生生物の保護対策は生息地の自然環境を守ることが最も望ましいことですが、現在ではさまざまな問題とぶつかり、そう簡単には実現していないのが実状です。当館では展示を通して自然保護の大切さを知っていただき、稀少な種の飼育と繁殖の技術を確立していきたいと思っています。

（小坂）

▲ミヤコタナゴ *Tanakia tanago*

さかまた No.32

（禁無断転載）

編集・発行 鴨川シーワールド
〒296 千葉県鴨川市東町1464－18
☎(04709)2－2121

発行日 昭和63年12月

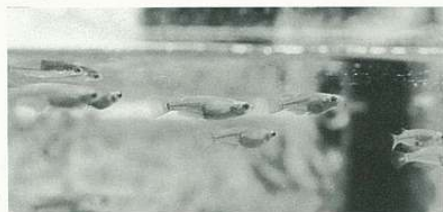
さかまた

鴨川シーワールド NO. 32

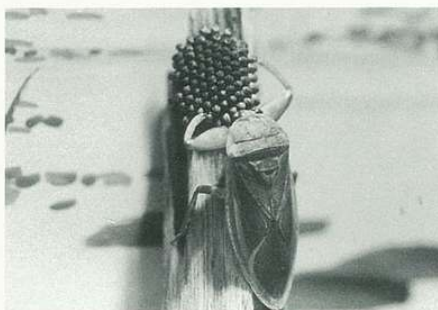
特別展示　おもいでの水辺

◀希少淡水魚と水生昆虫の展示コーナー「おもいでの水辺」

▼エサを探すゲンゴロウ *Cybister japonicus*

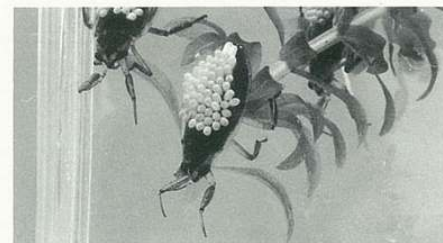
近年小川や池・沼は農薬の影響と護岸工事等で整備されたため、昔そこに住んでいた生物はだんだんと少なくなってきました。そこでこれらの生物をいつでも親しむことのできる自然環境を取り戻したいという願いから「思い出の水辺」コーナーを開設しました。ここでは、昔・普通に見ることのできたメダカやモツゴ、天然記念物に指定されたミヤコタナゴをはじめ、ゲンゴロウ、タガメ、ミズカマキリ等の水生昆虫とアメリカザリガニを展示しました。夏休みからの展示とあって、親子連れが「お父さんが子供のころは…」、「なつかしいね」などと楽しく会話しながら展示に見入る姿が多く見られました。水生昆虫は小さくて色が地味で動かないため、水槽の内装を工夫してなるべく近くで見られるようにしたり、季節的要素の強いヤゴなどは水温をコントロールして冷却し、成長を遅らせるなどして展示期間を延長する方法がとられました。

▲見ることの少なくなったメダカ *Oryzias latipes*

メダカ：「メダカの学校は川の中…」と歌われるほどメダカはどこにでもいる魚でした。地方名を見ても2000以上もあり、この魚がいかに身近な場所に住んでいて子供達の遊び相手になっていたかがわかります。このメダカも環境の悪化、特に護岸工事の影響で生息場所を追われ、急速に姿を消しつつある魚です。日本で一番小さな淡水魚でありながら、だれもが知っていて親しんできたメダカが知らず知らずのうちに少なくなっている現実を目のあたりにすると、とても淋しい気がします。

タガメ：池や水田など流れのゆるやかな場所に住む水生カメムシの一種で、体長5～8㎝になります。昔は本州以南の全国で見ることができましたが、最近ではなかなか見ることができない種類の一つになりました。今回展示を開始するため鴨川シーワールド周辺での生息調査を行ないましたが、残念なことに発見するには至りませんでした。環境庁では昭和59年に「緑の国勢調査」を実施し、身近な生物の全国調査地図を作成し公表しましたが、このタガメだけは乱獲を防ぐためか公表しませんでした。

▲外敵から卵を守るため威嚇のポーズをとるタガメ *Kirkaldyia deyrollei*

タガメを飼育してみると強い前足で餌となる小魚やオタマジャクシを押えこみ、針のような口吻で体液を吸います。この前脚はたいへん力が強く自分の何倍もある魚に抱きつき、その魚を殺してしまうほどです。繁殖期は5～6月が中心ですが飼育下では9月下旬に産卵する個体もあります。この時期のタガメは水面近くの水草や木に斜めにとまり、足の屈伸をつかって体を上下に振動する行動をとるようになります。これは異性に対する一種の信号と言われています。この頃体からにおいを出すという報告もありますが、飼育中2回ほど甘酢っぱい一種独特な強い芳香を感じることがありました。産卵は夜間行ない、メスは水面上の木や茎に80～120個の卵を産みつけます。卵は高さ3㎜、直径2㎜ほどで白と黒の縞模様があります。タガメを観察していて最も感動的なのは産卵からフ化までのオス親の行動です。メスは産卵後すぐに姿を消してしまいますが、オスは卵がフ化するまでの10日間、エサをとらずに卵塊を覆って外敵から卵を守り、また卵が乾燥しないよう、口から水を吐き出すなどの世話をします。フ化は明け方一斉にはじまり、あおむけの幼生が頭を出し、その後水面に落下します。幼生は5～7㎜で、はじめは黄色ですが1時間もすると黒い縞模様があらわれます。タガメは不完全変態をし蛹にはならず、5回の脱皮を経て成虫になります。

▲タガメの成長　左から1令・3令・成虫

コオイムシ：繁殖期になるとメスはオスの羽の上に卵を産みつけ、オスはその名の示す通り子(卵)を背負う虫となります。産卵は何回にも分けて少しずつ産み足していきます。水槽の中でオスの数が少ないとたくさんのメスから卵を預けられ、頭の方まで卵でいっぱいになってしまうオスが出現したり、反対にオスが多いと魅力のない（？）オスはいつまでたっても卵を産んでもらえない状態になります。メスは産卵後立ち去りますが、オスはこの卵がフ化するまで、卵の呼吸のためこれを水面から出したり、あるいは乾燥しないように潜ったりかいがいしく世話をし続けます。この間のオスは泳ぐのがつらそうで、しかも羽の上に卵があるため飛ぶこともできず、少し気の毒な気がします。コオイムシの幼生はタガメと同じように共喰いを始めるので、小さなケースに1尾ずつ収容し、ボウフラやアカムシを与えて飼育します。

▲卵を背負うコオイムシ *Diplonychus japonicus*

ミズカマキリ：鴨川シーワールド周辺でもたくさん見ることができます。夏の朝などにはイルカプールを探すと水面に浮いている個体を見つけることができます。夜、ライトに呼び寄せられて飛んできて池のつもりで飛びこんだところは、海水プールということで驚ろいたことでしょうが、水槽に収容してしばらくたつと元気を取り戻します。エサのボウフラやアカムシを見つけると静かに近づきカマ（前脚）ですばやくつかまえます。この行動と形態はカマキリとよく似ていますが、カマキリとは縁が無く、タガメやコオイムシ、アメンボウ、タイコウチと同じ水生カメムシ（水生半翅目）の仲間です。この仲間はつかまえたエサの体液を吸いとる摂餌法が特徴の一つです。

水生昆虫やいわゆる雑魚と呼ばれる小魚は産業的に重要なものでなく、ともすればいつのまにか姿を消して忘れ去られてしまうものです。しかし少し昔を振り返ってみるとタモ網を持ってこれらを追いかけたり、つかまえて飼育した楽しい思い出があるはずです。この思い出を過去のものにしないで今の子供達、そして将来の子供達に伝えてゆくことが我々の努めと思います。

今回繁殖に成功したタガメなどは、もし機会があれば自然環境と生態系を充分に調査した上で自然に戻してやることも考えています。（津崎）

トピックス

「ローラ」にかわいいお婿さん

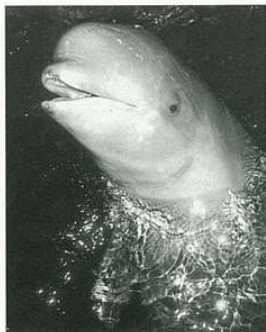
雄のベルーガがカナダから到着!!

▲チャーチル川でのベルーガの捕獲。ベルーガの背にジャンプ。

北緯 50°以北の冷たい海域にのみ生息するベルーガの捕獲は、夏とはいえ河口にはまだハドソン湾からの流氷が残っている7月のカナダ・チャーチル川で、12年前と変わらぬ手づかみ法でおこなわれました。7月16日、日米加のスタッフ総勢34名が7隻のボートに分乗して、ベルーガを求め出動しました。いました！茶色の河面にくっきりと浮かぶ真白なベルーガの姿、200～300頭はいます。巧みに舵をとりながらベルーガを浅瀬へ浅瀬へと追い込みいよいよ生け捕り開始です。ロープ１本を持ちカヌーの前を泳ぐベルーガの背に馬乗りに飛びつき、ベルーガの尾柄部にロープをまきつけ生け捕ります。

▲コンテナーに収容されたベルーガはチャーター機で日本へ。（早朝のチャーチル空港にて）

▲性別と体長がチェックされるベルーガ。

３日間にわたる捕獲作戦の結果、念願の雄（体長 249cm、体重 270kg）を捕えることが出来、６日間、仮設プールで蓄養後、美しいオーロラが夜空に輝く22日の早朝、日本への輸送のため飛行機に積み込まれました。機内の気温が、10℃に保たれ眠気も吹き飛んでしまう環境の中で、防寒服に身を固めた係員とコンテナーに収容されたベルーガの不眠不休の旅が始まりました。10,000km、28時間を要した長旅の結果ベルーガは元気に鴨川シーワールドへ到着しました。この雄のベルーガはまだ年齢３歳と若齢ですが、早くも「ローラ」との間にベビー誕生が期待されています。（岡田）

◀捕獲後３ヶ月、日本の環境にも慣れたベルーガ。

「わ～あおかしい～」日光浴をしている屋外展示プール前から、歓声がわきおこっています。パフォーマンスをしているのは、オスの「タック」。腹を上にして、まるでタヌキの腹鼓のように前肢で、お腹をパシャパシャとたたいたり、まるで「てれるなぁ…。」とでも言いたげに両前肢で頭をかくしたり、なかなかの芸達者ぶりを披露しています。ガラスごしに観察できるように作られた、セイウチの住まいであるアイドルコーナーで見る泳いでいるセイウチの姿は、不気味な感じさえ受けますが、屋外で間近に見るセイウチは、予想に反して、なんとも楽しい動物です。

「てれるなぁ……。」タック得意のポーズ

▲タックの腹鼓み音は、100ｍ先まで聞こえるほど大きな音です。

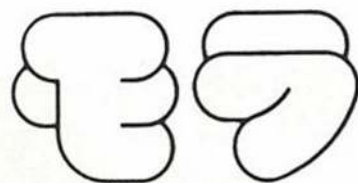
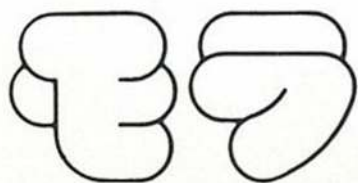
◀最近おしとやかになったムック。お姉さんと握手。

メスの「ムック」は、大変いたずら好きで、キバを壁やプール底にこすりつけることがしばしばあり、とうとうひどい虫歯になってしまったことがあります。この虫歯はその後、細菌感染により「ムック」の命にかかわる程に悪化してしまいました。そこで、キバのないセイウチとは、間がぬけてしまいますが、「ムック」の命には替えられず、手術により両方のキバを抜いてしまいました。

その後、すっかり元気をとり戻した「ムック」からは、いたずらをしている姿が見られなくなってしまいました。「タック」がパフォーマンスをしている間でも、「ムック」は、もっぱら大好きな氷を食べたり、暖かい陽ざしの日には、気持ちよさそうに昼寝などをしています。

シャチのエキサイティングなショーの後に、ひょうきんなセイウチの遊ぶ姿を眺めるのも、またシーワールドでの楽しみの１つと言えましょう。

（毛利）

モラ モラ

●シャチショーにフレッシュな仲間

連日、お客様の大きな拍手と歓声があがるオーシャンスタジアムでは、只今3頭のシャチが活躍しています。ご存知、スーパースターの「ビンゴ」と今年の3月にアイスランドからやって来た推定年齢2〜3才の2頭の小さなシャチ達です。この2頭のシャチは特訓の甲斐あって、現在では約20種類の芸をマスターし、その一部を披露していますが、「ビンゴ」に比べると種目数もまだ少なく迫力も、もう一つです。しかし、ショーの前後などには、機敏で愛嬌のある動作と人なつこさで、お客様になごやかな雰囲気をつくりだしてくれています。「ビンゴ」に続く未来のスーパースターを目ざし、トレーニングに励む2頭のシャチ達の今後の活躍にご期待下さい。（金原）

●園内モデルチェンジ作戦進行中！

鴨川シーワールドは、ここ1年余の間に大きく変りました。昨年オーシャンスタジアムがオープンしたのをきっかけにして、園内のショータイム、建物などのサイン（表示）類は、オーシャンスタジアムと同様のサインに一新されました。更に、各建物外壁、テントなどのカラーも変更しました。新サインは、材質、書体、色彩等の統一、英文字の併用などがこれまでと異なる点で、それらは全てデザイン化されたものです。またカラーについては、今まで青、赤などの原色が主体でした、白を基調に緑、ピンクなどの中間色数種類に限定されました。このように明るく楽しい水族館として利用してもらうためのモデルチェンジ作戦が現在数年間をかけて進行中です。（大島）

●南極の魚一般公開

白い大陸、南極周辺の海は、餌となるプランクトンが豊富で数多くの生物が生活をしています。しかし、年間を通して水温が氷点下2℃という厳しい環境の中で生活している南極の生物達を身近に見ようとしても、今まで多くの人達には不可能なことでした。

当館では、昭和56年第23次南極地域観測隊により採集された、ショウワギス、ボウズハゲギスなどの南極の生物を国立極地研究所から飼育委託を受け、今日まで6年間飼育を続けて来ましたが、このたび国立極地研究所との共同研究が終了したのを機会に、文部省及び国立極地研究所の特別の配慮によりこれらの南極の生物を一般公開し、南極についての知識の普及に役立てることとなりました。世界のどこの水族館でも見ることができない南極の生物をじっくりと観察してみて下さい。

（金銅）

●オーシャンスタジアムの水管理

勇壮に泳ぐシャチの姿を見ていると、誰れもが見とれてしまい、一緒に泳いでみたい気持ちをかりたてます。しかし、プールの水が濁っていたのでは、こんな楽しい気持ちにはなれませんし、シャチ達の健康を保つこともできません。そこでシャチを飼育しているオーシャンスタジアムのプールでは、大型ポンプ4台と圧力式沪過器8台を使い、1日にプール12杯分にあたる約58,000トンの水を循環し、濁りを取り除いたり、シャチからの排泄物や餌から出る水中のアンモニア分を分解しています。このようにして、オーシャンスタジアムの水はいつも濁度2、色度5の水道水の水質基準に匹敵するきれいな水を保ち、シャチ達の元気な姿を楽しくご覧いただけるよう管理されています。なお沪過循環のしくみについては、水族館内中央監視室で電飾パネルを使い紹介しています。

（黒川）